

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



BRUXISMO Y SU RELACION CON EL ESTRÉS EN PACIENTES ADULTOS
ATENDIDOS EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD
PRIVADA ANTERNO ORREGO 2016-20.

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA

AUTOR

Bach. YERLIN JENSEN SALAZAR URBANO

ASESOR

Dr. C.D. JORGE EDUARDO VASQUEZ ZAVALETA

TRUJILLO - PERÚ

2017

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	8
III. RESULTADOS.....	17
IV. DISCUSIÓN.....	25
V. CONCLUSIONES.....	27
VI. RECOMENDACIONES.....	28
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
ANEXOS.....	33

DEDICATORIA

A mis padres, con todo mi amor, por su apoyo incondicional, por hacer posible que pueda cumplir cada meta trazada; por sus consejos, enseñanzas, por estar ahí en los buenos, pero sobre todo, en los malos momentos. A mi madre y su ternura, mi padre y su sacrificio, para ustedes, toda mi admiración y cariño.

Gracias por acompañarme en cada paso y vislumbrar junto a mí el horizonte.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio

A mi familia por haber sido el pilar sobre el cual pude sostenerme siempre, gracias por su amor, cariño y comprensión.

A mi alma mater la Universidad Privada Antenor Orrego por acogerme en sus aulas y por brindarme una excelente educación a cargo de profesionales de alto nivel académico.

A mi asesor y amigo, el Dr. Jorge Eduardo Vásquez Zavaleta, por su infinita paciencia, ayuda constante y tiempo que me brindó desde que, con gusto, aceptó asesorarme en la realización de mi tesis.

A mis docentes, quienes a lo largo de mi carrera profesional me apoyaron, brindándome no sólo sus conocimientos, sino también su amistad.

Y por último a mis amigos, con quienes compartí buenos y malos momentos, ya que sin ellos el camino hubiera sido mucho más difícil.

RESUMEN

OBJETIVO: El propósito de esta investigación fue determinar si existe relación entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016 - 20.

MATERIALES Y MÉTODOS: El estudio prospectivo, transversal, descriptivo y observacional incluyó un total de 150 pacientes adultos que fueron atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego. Para medir el bruxismo se empleó el test de Autorreporte y Clínico de Screening, y para el Estrés se utilizó el test M.B.I (Maslach Burnout Inventory). En el análisis estadístico se empleó la distribución Chi cuadrado (χ^2) con un nivel de significancia del 5% ($<0,005$).

RESULTADOS: Los resultados obtenidos mostraron que hay una relación altamente significativa entre el bruxismo y el estrés en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica con un porcentaje de 29,4 % (5 casos) en el nivel bajo, 56,9% (58 casos) nivel moderado, y un 87,1% (27 casos) en el nivel alto. Esto significa que existe relación directa entre el estrés y el bruxismo.

CONCLUSIÓN: Se obtuvo una relación altamente significativa entre el bruxismo y el nivel de estrés, la cual tuvo una mayor relación en pacientes de sexo femenino, que se encuentran entre las edades de 18 a < 30 años de edad.

PALABRAS CLAVE: Bruxismo, estrés.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The purpose of this investigation was to determine if there is a relationship between bruxism and stress in adult patients treated at the Stomatology Clinic of the Universidad Privada Antenor Orrego 2016-20.

MATERIALS AND METHODS: The prospective, transverse, descriptive and observational study included a total of 150 adult patients who were attended at the Stomatology Clinic of the Private University Antenor Orrego. To measure bruxism, the self-report and clinical Screening test was used, and the M.B.I (Maslach Burnout Inventory) test was used for Stress. In the statistical analysis, Chi-square distribution (χ^2) was used with a significance level of 5% (<0.005).

RESULTS: The results showed that there is a highly significant relationship between bruxism and stress in patients treated at the Stomatologic Clinic with a percentage of 29.4% (5 cases) at the low level, 56.9% (58 cases) at a moderate level, And 87.1% (27 cases) at the high level. This means that there is a direct relationship between stress and bruxism.

CONCLUSION: A highly significant relationship was found between bruxism and the stress level, which had a greater relationship in female patients, who are between the ages of 18 and <30 years of age.

KEYWORDS: Bruxism, stress.

I. INTRODUCCIÓN

El estrés tiene un papel significativo en los trastornos temporomandibulares, muchos estudios apoyan la relevancia de los factores psicológicos y psicosociales en la evaluación y manejo de los desórdenes dolorosos músculo- esquelético crónicos. Es conocido el desarrollo de perturbaciones psicológicas como la ansiedad, depresión, otros; como causa de dolores crónicos. Los desórdenes funcionales temporomandibulares se acompañan a menudo por los síntomas mentales tales como el estrés, depresión con somatización en varios niveles son muy comunes y afectan entre el 30-50% de la población y parece ser más prevalente en las mujeres.¹

Castaño², expone que el estrés puede aumentar la actividad contráctil de los músculos de la masticación que ante la presencia de interferencias oclusales favorecen el apretamiento y la fricción de los dientes. Por lo que a medida que aumenta el nivel de estrés aumenta la actividad muscular y los efectos sobre el sistema estomatognáticos son más severos.

El estrés es definido por Seyle³, quien es considerado padre del estrés; como la respuesta general del organismo ante cualquier estímulo estresor. Es una condición natural que experimenta el ser humano cuando está excesivamente ocupado o cuando se encuentra bajo presión.⁴

El estrés es una reacción normal de la vida en las personas de cualquier edad, está producido por el instinto del organismo de protegerse de las presiones físicas o

emocionales o, en situaciones extremas que perturban el equilibrio emocional de las personas.⁵

Se han establecidos dos tipos de estrés. Uno de estos es positivo conocido como Eustrés donde el individuo deriva placer, alegría, bienestar y equilibrio, experiencias agradables y satisfactorias y el otro es negativo el distrés que representa aquel “Estrés perjudicante o desagradable”, la cual eventualmente desencadena un desequilibrio fisiológico y psicológico que termina en una reducción en la productividad del individuo, la aparición de enfermedades psicosomáticas y en un envejecimiento acelerado.^{6,7}

Existen muchos factores que pueden producir estrés a los cuales, la literatura especializada, les llama estresores, los cuales son agentes que estimulan los procesos de estrés nervioso y hormonal.⁸ Los estresores se pueden dividir en tres categorías a saber, los psicosociales como mentales y sociales, bioecológicos y sus funciones orgánicas, medio ambientales y personalidad en manejo de ansiedad/distrés.⁹

El bruxismo recibe múltiples definiciones que incluyen todas sus características no funcional, habitual y persistente. La Academia Americana de Dolor Oro-Facial lo define como la actividad parafuncional diurna o nocturna, que incluye el apretamiento, rechinar, trabazón y masticación de los dientes fuera de cualquier actividad funcional.^{10, 11}

La Academia Americana de Medicina del Sueño lo declara como desorden de movimientos relacionados con el sueño caracterizado por rechinar o apretamiento de los dientes durante el sueño, usualmente asociado con despertares del sueño.¹²

Ramfjord¹³ propone una subdivisión del bruxismo al considerar que las consecuencias pueden ser diferentes en función de que el apretamiento y rechinar de dientes se lleva a cabo en forma céntrica o en excursiones excéntricas. No obstante, dado que estos dos padecimientos se encuentran íntimamente relacionados, propone designar ambos con el vocal bruxismo, y califica como “bruxismo céntrico” el apretamiento de dientes en céntrica y “bruxismo excéntrico” el rechinar y movimiento de trituración de los dientes en excursiones excéntricas.

Los dos factores etiológicos que se reportan con mayor frecuencia en la literatura son la desarmonía oclusal y el estrés emocional. La desarmonía oclusal por sí sola no dará lugar a dolor de las estructuras orofaciales, a menos que se encuentre también el importante factor de la tensión psíquica. Son las diversas combinaciones de ambos factores los responsables de los síntomas dolorosos.^{14, 15,16}

Otros factores que pueden estar relacionados con su génesis son la ingesta de medicamentos como los neurolepticos y antipsicóticos, la ingestión de drogas entre ellas la heroína, cocaína y algunas patologías neurológicas como discinesia, enfermedad de Parkinson y otros trastornos extrapiramidales^{17,18}; problemas gastrointestinales, urológicos, trastornos endocrinos, deficiencias vitamínicas y alergias.¹⁹

Los signos y síntomas se manifiestan al realizar el examen clínico son las facetas de desgaste oclusales no funcionales, abrasión en el ámbito cervical de los dientes, fractura de dientes y restauraciones con la aparición de bordes filosos, movilidad dentaria, hipertonicidad muscular con hipertrofia, trismo y limitación de los movimientos, mialgia de los músculos masticatorios y sensaciones de cansancio muscular, lo que nos

hace pensar que la musculatura está realizando horas extras fuera de los momentos fisiológicos habituales.^{20,21}

Se puede destacar tres hechos sobresalientes respecto a bruxismo: el primero que es un fenómeno muscular conocido como neuromuscar; el segundo, que es un clasificado como de tipo diurno o nocturno, y el tercero lo ubica como un problema del sueño, donde aspectos neurofisiológicos alterados aunados a condiciones de conducta psicológica o psiquiátrica, podrían estar asociados.²²

Rodríguez J. Et al²³. (2012) realizaron una investigación analítica de casos – control en la clínica estomatológica de Bayamo (Cuba), el objetivo fue determinar la asociación del bruxismo con factores bio-sociales, la muestra fue de 80 pacientes. Las variables estudiadas fueron bruxismo, nivel de escolaridad, vínculo laboral y necesidad de rehabilitación protésica; dio como resultado que es el vínculo laboral como un elemento generador de estrés y la necesidad de rehabilitación protésica fueron los factores que más influyeron en la morbilidad del bruxismo.

Araya C. Et al. ²⁴ (2011) efectuaron un estudio descriptivo observacional de corte transversal en el Centro de Salud familiar Tucapel, en la comuna de Concepción (Chile) con el objetivo de determinar la prevalencia de trastornos ansiosos y desordenes temporomandibulares; en los encuestados se encontró trastornos ansiosos y estados asociados a bornout en un 81 y 27,8 % respectivamente, además había TTM en un 98.7% de origen multifactorial, pero presente en todos los individuos encuestados y examinados con trastornos ansiosos y estados asociados a bornout.

Peñón. P. Et al.²⁵ (2009-2010) realizaron un estudio descriptivo observacional y transversal con el objetivo de describir el comportamiento del síndrome de disfunción temporomandibular teniendo en cuenta la clasificación de Wilkes y la presencia de factores asociados concomitantes; la muestra fue 61 pacientes aquejados de esta afección en el Hospital Universitario Miguel Enríquez (Cuba). En los resultados se halló un predominio de pacientes con estadio II de la clasificación de Wilkes (39,3%) seguido por el estadio III (34,4%) y los factores asociados concomitantes se destacó en primer lugar el estrés (83,6%) y en segundo lugar la desarmonía oclusal (78,7%).

Saborit T. ²⁶ (2009) efectuó un estudio observacional, analítico y transversal, con el objetivo de determinar la prevalencia de los trastornos temporomandibulares en mujeres que se encuentren en etapa climatérica e identificar la presencia de factores de riesgo; la muestra fue de 113 pacientes que acudieron a consulta al Hospital Gineco obstétrico “Dr. Julio Rafael Alfonso Medina”, fue empleado el Test de Krough Paulsen para diagnosticar Trastornos Temporomandibulares. Dentro de las manifestaciones clínicas, la traba, el dolor en la ATM y los ruidos articulares mostraron las mayores cifras en las pacientes con disfunción. Los factores de riesgo más frecuentes fueron: la mordida cruzada posterior, el bruxismo y las interferencias oclusales.

Martínez I. Et al. ²⁷ (2009) realizaron un estudio descriptivo y transversal sobre la identificación de algunos factores de riesgo presentes en pacientes con disfunción temporomandibular con edades comprendidas entre 7 y 44 años, pertenecientes a diferentes centros de enseñanza de Municipio de Matanzas (Cuba), fueron ^{iv} seleccionados 1,866 sujetos agrupados por edades y sexo, el diagnóstico de disfunción fue realizado mediante la aplicación del test de Krogh Paulsen. Fueron identificados los

factores de riesgo hábitos parafuncionales (47,5%), pérdida dentaria (41,9%), interferencia oclusal (39.7%), bruxismo (30.3%), y el estrés (33.4%).

Batista M. Et al. ²⁸ (2007) realizaron un estudio descriptivo en el área de salud “Chiqui Gómez Lubian” de la ciudad de Santa Clara (Cuba) se escogió una muestra representativa de 110 individuos de 15-59 años con el objetivo de determinar la posible relación entre los niveles de estrés emocional y bruxismo. Los resultados apuntaron hacia una relación positiva entre los niveles de estrés y bruxismo. El estado emocional que caracterizó el estrés fue la ansiedad seguido por la ira; los dientes resultaron ser las estructuras más afectadas, y se encontró una relación positiva entre el apretamiento y el dolor muscular.

El bruxismo no es un trastorno peligroso, sin embargo, puede causar lesiones dentales permanentes, dolor en la mandíbula, dolores de cabeza o dolor de oído y destrucción de las piezas dentales; por lo cual proponemos la siguiente investigación con el propósito de determinar la importancia de diagnosticar a tiempo el bruxismo, deteniendo futuros daños dentofaciales y musculares disminuyendo la carga de estrés, y así poder incluir un plan de tratamiento convencional o tomar en cuenta el bruxismo como parte de un tratamiento prioritario.

1. Formulación del problema

¿Existe relación entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016 - 20?

2. Hipótesis de la investigación

Si, existe relación entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016 – 20.

3. Objetivos

3.1 General

Determinar si existe relación entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016 – 20.

3.2 Específicos

- Determinar el tipo de Bruxismo en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016-20.
- Determinar el nivel de estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016-20.
- Identificar si existe relación entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016-20, según sexo.
- Identificar si existe relación entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016-20, según edad.

II. DEL DISEÑO METODOLÓGICO

1. Material de estudio

1.1 Tipo de investigación

Según el periodo en que se capta la información	Según la evolución del fenómeno estudiado	Según la comparación de grupos	Según la interferencia del investigador en el estudio
Prospectivo	Transversal	Descriptivo	Observacional

1.2 Área de estudio

El presente trabajo de investigación se realizó en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego.

1.3 Definición de la población Muestral

1.3.1 Características generales

La muestra estuvo constituida por los pacientes entendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016-20.

1.3.1.1 Criterios de inclusión

- Paciente mayor de 18 años atendido en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016-20.
- Paciente atendido en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego que acepten participar y firmen el consentimiento informado.

1.3.1.2 Criterios de exclusión

- Paciente mayor de 50 años.
- Paciente con Disfunción Temporomandibular.
- Paciente que no acepte participar en el estudio.

1.3.2 Diseño estadístico de muestreo

1.3.2.1 Unidad de Análisis

Paciente mayor de 18 años atendido en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego en el periodo 2016-20.

1.3.2.2 Unidad de muestreo

Paciente mayor de 18 años atendido en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego en el periodo 2016-20.

1.3.2.3 Tamaño muestral

Para determinar el tamaño de muestra se empleó la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 \alpha/z PQ}{E^2} \quad y \quad n_f = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Dónde:

n: Muestra preliminar.

n_f: Muestra reajustada

Z α/z = 1,96 para una confianza de 95%

P = 0.42 prevalencia de bruxismo según (BATISTA M. Et al. (2007)²⁸

Q = 0.58

E = 0.05 error de tolerancia

N = 250 pacientes población estimada

Remplazando:

$$n = \frac{1.96^2(0.42)(0.58)}{(0.05)^2} = 375 \text{ pacientes}$$
$$n_f = \frac{375}{1 + \frac{375}{250}} = \frac{375}{2.5} = 150 \text{ pacientes}$$

1.3.3 Método de selección

No probabilístico por conveniencia

1.4 Consideraciones éticas

Para la ejecución de la presente investigación, se siguieron los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada en la 18ª Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964) y modificada en Fortaleza – Brasil, octubre 2013.

2. Métodos, Técnicas e Instrumento de recolección de datos

2.1 Método.

Observación y Encuesta

2.2 Descripción del Procedimiento

2.2.1 De la aprobación del proyecto

El primer paso para la realización del presente estudio de investigación fue la obtención del permiso para su ejecución, tras la aprobación del proyecto por parte del Comité Permanente de Investigación Científica de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego con la correspondiente Resolución Decanal.

2.2.2 De la autorización para la ejecución

Una vez aprobado el proyecto se procedió a solicitar el permiso a las autoridades de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego con el fin de poder trabajar en sus ambientes.

2.2.3 De la recolección de datos

Una vez obtenido el permiso correspondiente para la recolección de datos se procedió a explicar a los pacientes sobre el tema de investigación y se les pidió firmar el consentimiento informado (Anexo 1) y luego se procedió al llenado del instrumento.

2.2.4 Del instrumento de recolección de datos

Par la recolección de datos se utilizó el siguiente instrumento:

Bruxismo

Se realizó el test de Autorreporte y Clínico de Screening, recomendado por la Academia Americana de Dolor Orofacial (McNeill) y en las modificaciones realizadas por Kindernecht (1997).

El test de autorreporte, contiene 11 preguntas, a las cuales deben responder "si" o "no", referentes a signos subjetivos, detectados por ellos mismos, en relación a su ATM, oclusión, musculatura masticatoria, movimientos mandibulares, bruxismo, golpes o accidentes y tratamientos anteriores. Los apacientes recibieran claras instrucciones de cómo llenar la pauta, permaneciendo en todo momento con ellos para responder las dudas que se presentaran.

Se consideró las siguientes pautas de inspección clínica:

Apretamiento

Cuando al interrogatorio refiera apretar los dientes con, intensidad y frecuencia, dándose cuenta por sí solo, o se lo hayan dicho familiares o amigos (Consciente o inconsciente). O si al examen clínico presenta facetas de desgaste no funcionales (parafuncionales) no compatibles con ajuste oclusal previo.

Rechinamiento y ambas

Cuando al interrogatorio refiera rechinar los dientes frecuentemente, dándose cuenta por sí solo o se lo hayan confirmado sus familiares o amigos por el ruido característico que genera (Consciente o inconsciente). Si al examen clínico presenta facetas de desgaste no funcionales (parafuncionales). Cuando coexistan ambas situaciones.

Diente-Ordograma

- a. Facetas de desgaste: Fueron consideradas las superficies atricionadas, lisas, redondeadas o en forma de "copa" presentes en cualquier grupo de dientes naturales o artificiales (no funcionales).
- b. Fractura de dientes y restauraciones: Si al examen físico se observaban fracturas en las coronas de los dientes.
- c. Sensación de dolor o disconfort en los dientes: Cuando el paciente refiriera una sensación rara de disconfort, dolor o hipersensibilidad en los dientes.
- d. Afracciones: Lesiones cervicales.

Músculos

- a. Mialgias: Cuando refiera sensación de dolor o cansancio en los músculos de la cara o lo describa como una limitación al movimiento de la mandíbula.
- b. Dolor a la palpación o espasmo muscular: Cuando a la palpación de los músculos Temporal, Masetero, Pterigoideos, refiera dolor, sensibilidad o se perciba resistencia denotando aumento del tono.
- c. Hipertrofia muscular: Cuando se observe un aumento visible del tamaño de los maseteros, o asimetría facial si es unilateral.
- d. Cefalea: Si refiere dolores de cabeza frecuentes.

Articulaciones

- a. Dolor espontáneo: Sensación dolorosa en la región de la A.T.M en reposo o en movimiento que fuera referida por el encuestado
- b. Dolor ala palpación: Sensación dolorosa que se presentó al realizar la maniobra de palpación en esta región.
- c. Ruidos articulares: Cuando existiera un ruido percibido en el trayecto de apertura o cierre, o fuera referido por el encuestado.

Bruxópata

- a. Sí: Si se diagnostica al encuestado con apretamiento, rechinar o ambos.
- b. No: Cuando no se diagnosticaron esos estados.

Estrés

Para evaluar el nivel de estrés, se realizó el test M.B.I (Maslach Burnout Inventory) que es el instrumento más utilizado en todo el mundo. Esta escala tiene una alta consistencia interna y una fiabilidad cerca al 90%.

Este instrumento está constituido por 22 ítems con lo cual el sujeto entrevistado evaluará mediante un rango de 6 adjetivos con qué frecuencia experimenta cada una de las situaciones descritas en los ítems.

0 = Nunca

1 = Pocas veces al año o menos

2 = Una vez al mes o menos

3 = Unas pocas veces al mes o menos

4 = Una vez a la semana

5 = Pocas veces a la semana

6 = Todos los días

Se sumarán los puntajes de cada ítem, y el puntaje total determinara el nivel de estrés del sujeto, clasificándolo en 3 grados:

BAJO	0 - 43 puntos
MODERADO	44 – 87 puntos
ALTO	88 – 132 puntos

2.3 Variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL (INDICADORES)	TIPO DE VARIABLE		ESCALA DE MEDICIÓN
			SEGÚN SU NATURALEZA	SEGÚN SU FUNCIÓN	
Bruxismo	Actividad parafuncional diurna o nocturna, que incluye el apretamiento, rechinar, trabazón y masticación de los dientes fuera de cualquier actividad funcional. ^{10,11}	Test de Autorreporte Screening ²⁹ : - Si (Apretamiento, rechinar o ambos.) - No (no se diagnosticaron esos estados)	Cualitativa	-	Nominal
Estrés	Es una condición natural que experimenta el ser humano cuando está excesivamente ocupado o cuando se encuentra bajo presión ^{3,4}	Test M.B.I. ³⁰ : - Bajo (0 - 43 puntos) - Modera (44 – 87 puntos) - Alto (88 – 132 puntos)	Cualitativa	-	Ordinal
COVARIA-BLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL (INDICADORES)	TIPO DE VARIABLE		ESCALA DE MEDICIÓN
			SEGÚN SU NATURALEZA	SEGÚN SU FUNCIÓN	
Sexo	Condición orgánica masculina o femenica ³¹	- Femenino - Masculino	Cualitativa	-	Nominal
Edad	Tiempo que ha vivido una persona ³²	- 18 – 30 - 30 – 40 - 40 – 50	Cuantitativa	-	Intervalo

3. Análisis estadístico de la información:

Para analizar la información se construyeron tablas de frecuencia, de una y doble entrada con sus valores absolutos, relativos y gráficos correspondientes.

Para analizar si el estrés se relaciona con el bruxismo, se empleó la prueba no paramétrica de independencia de criterios, utilizando la distribución Chi cuadrado(χ^2) con un nivel de significancia del 5% (<0.05).

III. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar si existe relación entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica Privada Antenor Orrego en el periodo 2016-20. La muestra estuvo constituida por 150 pacientes, utilizando como instrumento de medida para el bruxismo el test de Autorreporte y Clínico de Screening, y para el estrés se utilizó el test M.B.I (Maslach Bornout Inventory) en la Clínica estomatológica UPAO 2016.

Los resultados mostraron que existe estadísticamente una relación altamente significativa entre el Bruxismo y el nivel estrés, con un porcentaje de 29,4 % (5 casos) en el nivel bajo, 56.9% (58 casos) nivel moderado, y un 87.1% (27 casos) en el nivel alto, esto significa cuando el nivel estrés aumenta el bruxismo también aumenta. (Tabla - Gráfico N°1).

En la muestra de 100 encuestas según el sexo femenino, se obtuvo que si existe estadísticamente una relación muy significativa entre el bruxismo y el nivel de estrés. Siendo un 30 % (3 casos) en el nivel bajo, 65.2 % (43 casos) en el nivel moderado, y un 87.5% (21 casos) en el nivel alto (Tabla – Grafico N°2).

Mientras que en la muestra de 50 encuestas según el sexo masculino, se encontró que no hay relación estadísticamente significativa entre el bruxismo y el nivel de estrés debido a que es mayor a 0.05 ($p > 0.05$). Siendo 28.6% (2 casos) en el nivel bajo, 41.7 % (15 casos) en el nivel moderado, y un 85,7 % (6 casos) en el nivel alto (Tabla – Grafico N°3).

Se encontró que existe estadísticamente una relación altamente significativa del bruxismo y nivel de estrés, en la muestra de pacientes adultos entre 18 a menos 30 años

de edad (43 casos). Siendo un 15.4 % (2 casos) en el nivel bajo, 0.0 % (0 casos) en el nivel moderado, y un 100 % (1 caso) en el nivel alto (Tabla – Grafico 4).

Se observó que en la muestra de pacientes adultos entre 30 a menos 40 años de edad, no existe una relación estadísticamente significativa entre el bruxismo y el nivel de estrés debido a que es mayor a 0.05 ($p > 0.05$). Siendo 75.0 % (3 casos) en el nivel bajo, un 67.6 % (25 casos) en el nivel moderado, y 60.0% (6 casos) en el nivel alto (Tabla – Grafico 5).

También se halló que en la muestra de pacientes adultos entre 40 a 50 años no existe una relación estadísticamente significativa entre el bruxismo y el nivel de estrés debido a que es mayor a 0.05 ($p > 0.05$). Siendo 94.3% (33 casos) en el nivel moderado, y un 100% (20 casos) en el nivel alto (Tabla – Grafico N°6).

Tabla N°1

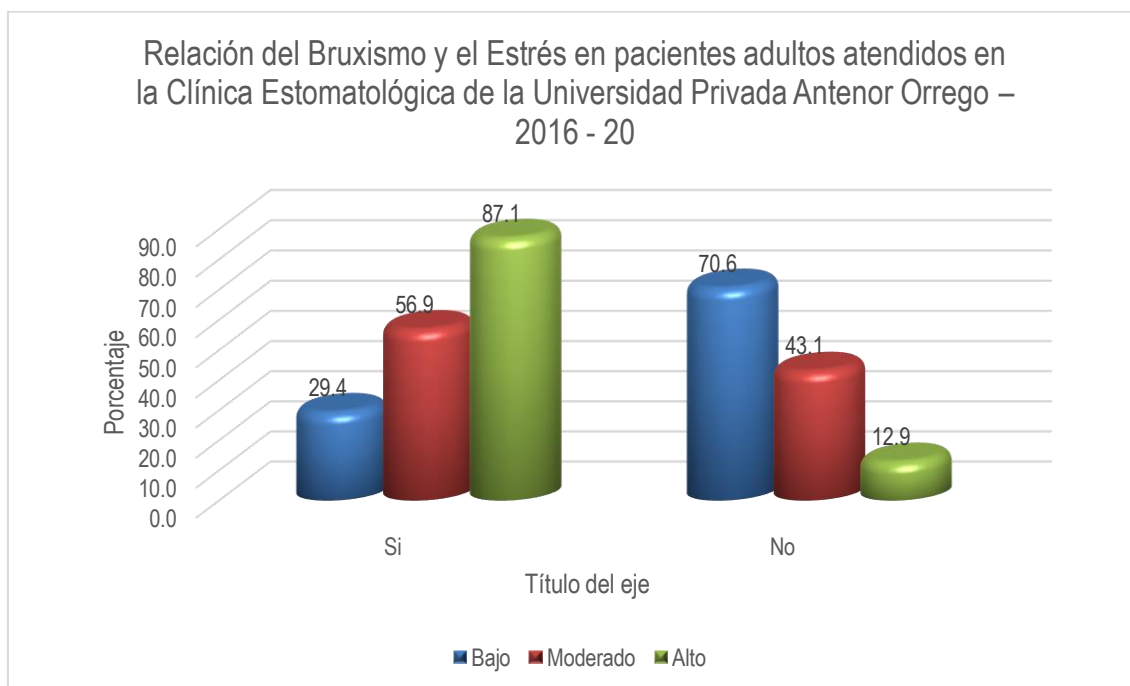
Relación del Bruxismo y el Estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego – 2016 - 20

Nivel de estrés	Bruxismo				Total n
	Si		No		
	n	%	n	%	
Bajo	5	29.4	12	70.6	17
Moderado	58	56.9	44	43.1	102
Alto	27	87.1	4	12.9	31
Total	90		60		150

$$X^2 = 16.5296$$

$$p = 0.0003$$

Grafico N°1



Ficha de recolección de datos: test de Autorreporte y Clínico de Screenig y test M.B.I (Maslach Burnout Inventory)

Tabla N°2

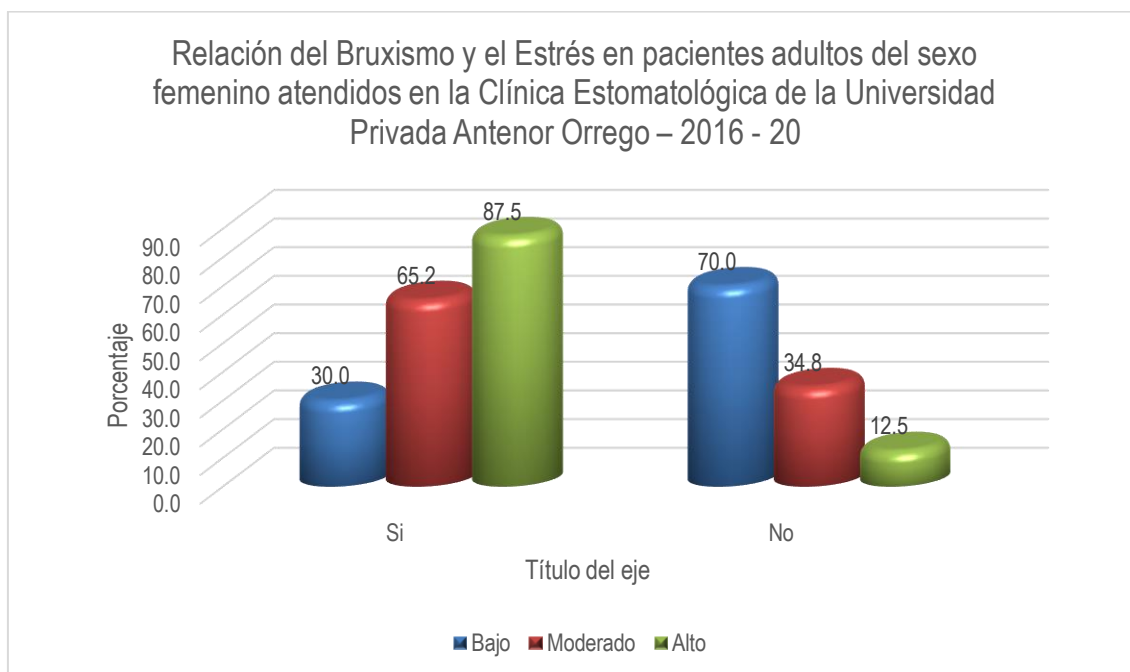
Relación del Bruxismo y el Estrés en pacientes adultos del sexo femenino atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego – 2016 - 20

Nivel de estrés	Bruxismo				Total n
	Si		No		
	n	%	n	%	
Bajo	3	30.0	7	70.0	10
Moderado	43	65.2	23	34.8	66
Alto	21	87.5	3	12.5	24
Total	67		33		100

$$X^2 = 10.8555$$

$$p = 0.0044$$

Grafico N°2



Ficha de recolección de datos: test de Autorreporte y Clínico de Screenig y test M.B.I (Maslach Burnout Inventory)

Tabla N°3

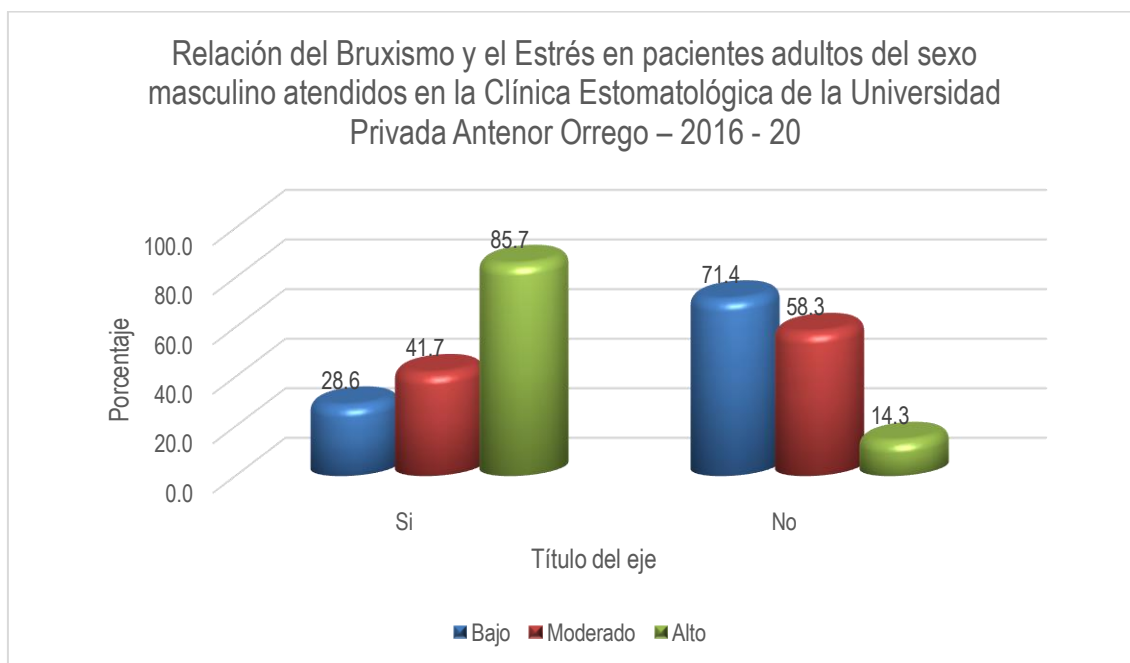
Relación del Bruxismo y el Estrés en pacientes adultos del sexo masculino atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego – 2016 - 20

Nivel de estrés	Bruxismo				Total n
	Si		No		
	n	%	n	%	
Bajo	2	28.6	5	71.4	7
Moderado	15	41.7	21	58.3	36
Alto	6	85.7	1	14.3	7
Total	23		27		50

$$X^2 = 5.5728$$

$$p = 0.0616$$

Grafico N°3



Ficha de recolección de datos: test de Autorreporte y Clinico de Screenig y test M.B.I (Maslach Burnout Inventory)

Tabla N°4

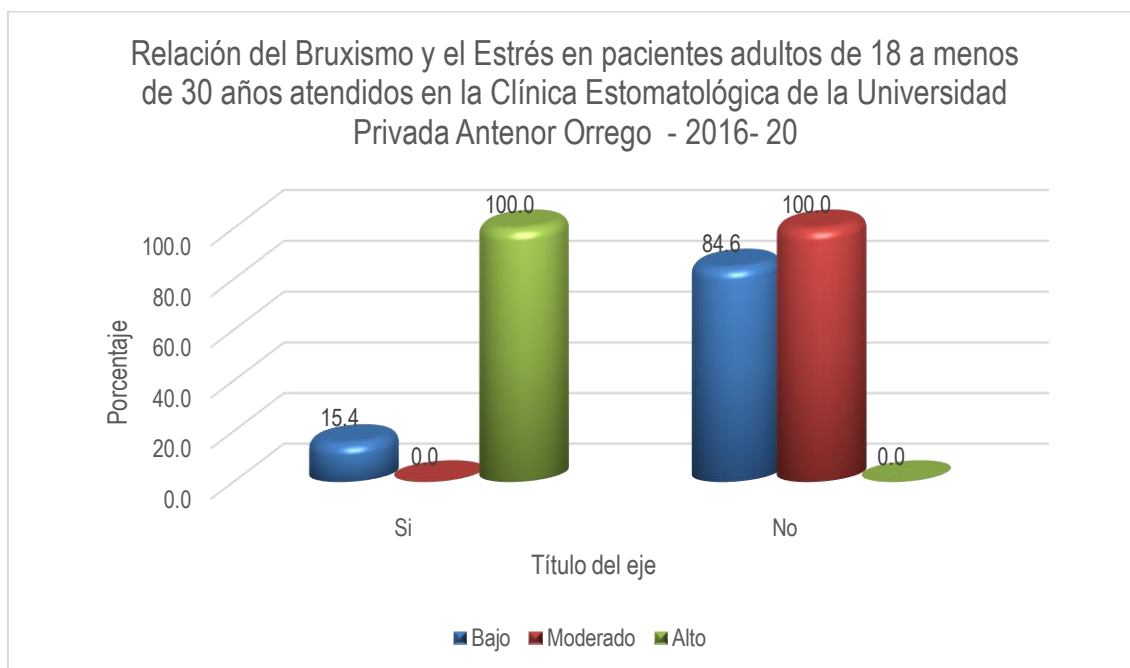
Relación del Bruxismo y el Estrés en pacientes adultos de 18 a menos de 30 años atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego - 2016- 20

Nivel de estrés	Bruxismo				Total n
	Si		No		
	n	%	n	%	
Bajo	2	15.4	11	84.6	13
Moderado	0	0.0	30	100.0	30
Alto	1	100.0	0	0.0	1
Total	3		41		44

$$X^2 = 17.3634$$

$$p = 0.0002$$

Grafico N°4



Ficha de recolección de datos: test de Autorreporte y Clínico de Screenig y test M.B.I (Maslach Burnout Inventory)

Tabla N°5

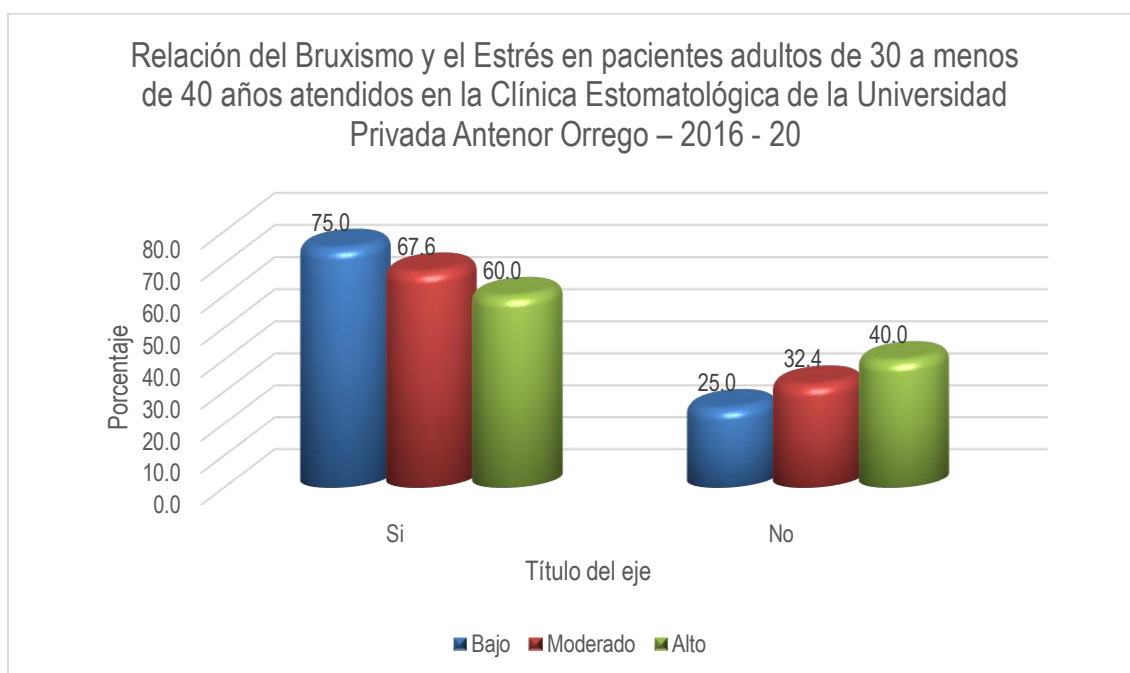
Relación del Bruxismo y el Estrés en pacientes adultos de 30 a menos de 40 años atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego – 2016 - 20

Nivel de estrés	Bruxismo				Total n
	Si		No		
	n	%	n	%	
Bajo	3	75.0	1	25.0	4
Moderado	25	67.6	12	32.4	37
Alto	6	60.0	4	40.0	10
Total	34		17		51

$$X^2 = 0.3385$$

$$p = 0.8443$$

Grafico N°5



Ficha de recolección de datos: test de Autorreporte y Clinico de Screenig y test M.B.I (Maslach Burnout Inventory)

Tabla N°6

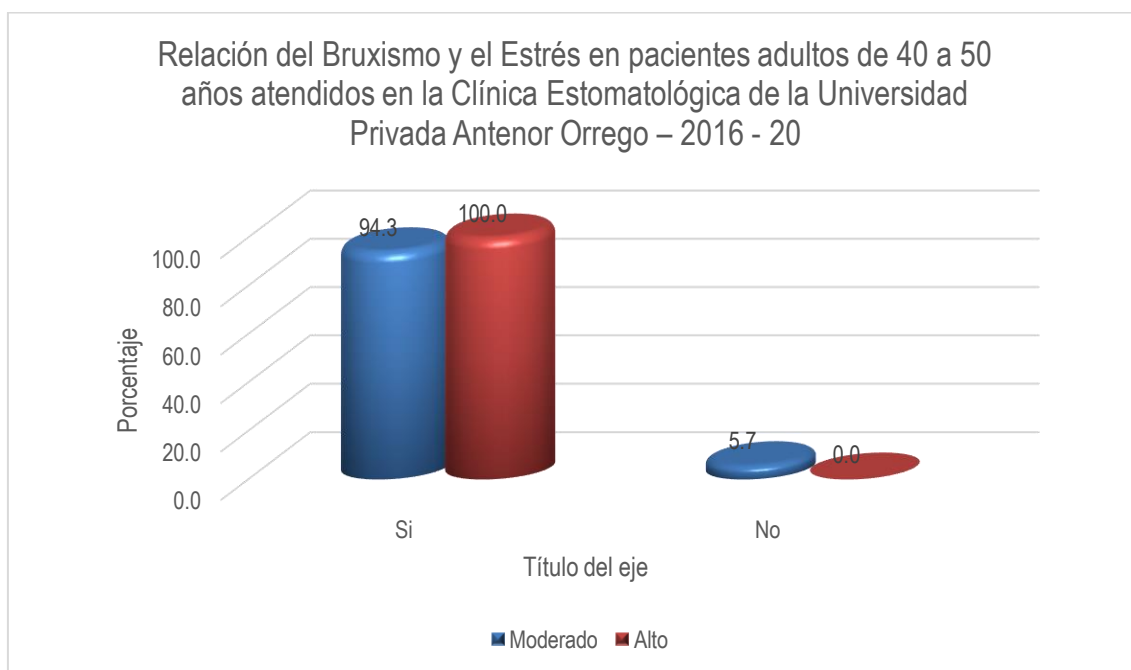
Relación del Bruxismo y el Estrés en pacientes adultos de 40 a 50 años atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego – 2016 - 20

Nivel de estrés	Bruxismo				Total n
	Si		No		
	n	%	n	%	
Moderado	33	94.3	2	5.7	35
Alto	20	100.0	0	0.0	20
Total	53		2		55

$$X^2 = 0.1158$$

$$p = 0.7336$$

Grafico N°6



Ficha de recolección de datos: test de Autorreporte y Clínico de Screenig y test M.B.I (Maslach Burnout Inventory)

IV. DISCUSIÓN

El propósito de la presente investigación fue determinar si existe relación entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica Privada Antenor Orrego en el periodo 2016-20.

Los resultados del estudio mostraron que existe una relación altamente significativa en la bruxismo y el nivel de estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica Privada Antenor Orrego con un 87.1% (27). Lo que concuerda con Rodríguez J. Et al ²³ en el 2012 que evaluaron la asociación del bruxismo con factores bio-sociales, y dio como resultado que el vínculo laboral como un generador de estrés y la necesidad protésica fueron los factores que influyeron en la morbilidad del bruxismo. A si mismo los resultados también concuerdan con Batista M. Et al²⁸ en el 2017 donde evaluaron la repercusión estomatognatica del bruxismo como somatización del estrés, dando como resultado que existe una relación importante entre el bruxismo y los niveles de estrés. En base a los resultados obtenidos en aquellas investigaciones se puede establecer que las personas están en una constante carga emocional, debido a distintos factores como el trabajo, familia, estudios, etc. Lo cual ocasionaría que esas cargas emocionales se acumulen y se desarrolle la activación fisiológica del estrés manifestándose en nuestro organismo a través de dolores de cabeza, alteraciones gástricas, molestias musculares y graves consecuencias dentales.

Con respecto a identificar si existe relación entre el Bruxismos y nivel de estrés según el sexo dio como resultado que son las mujeres que tienen una relación muy significativa con 87.5 (21) en comparación con el sexo masculino que no se encontró una relación estadísticamente significativa con 85.7 (6), lo que concuerda con Peñon P. Et

al²⁵ que tuvo como objetivo describir el Síndrome de disfunción temporomandibular y factores asociados dando como resultado un predominio por el sexo femenino, en una relación 4:1 y de 2:1 en comparación con el sexo masculino, y el factor asociado se destacó el estrés y el bruxismo. En este sentido los hallazgos obtenidos en nuestra investigación en relación al sexo, coinciden con lo reportado por la literatura nacional e internación¹ quienes refieren una prevalencia mayor en el sexo femenino. Debido a que las mujeres están más expuestas a deprimirse cuando los niveles de sus hormonas sexuales disminuyen o varían en forma significativa, como en el período premenstrual o durante el posparto. Se ha descubierto que los estrógenos deben estar en cierto rango para que se logre el equilibrio emocional, ya que su exceso o su déficit interfieren con la respuesta al estrés y terminaría desencadenar problemas dentales, musculares y finalmente generando el bruxismo.

En la comparación si existe relación entre el Bruxismos y el nivel estrés según la edad dio como resultado que es el grupo de edad entre pacientes de 18 a < 30 años tiene una relación altamente significativa en comparación con los grupos de 30 – <40 y 40 – 50. Lo cual discrepa con Martínez I. Et al ²⁷ que tienen como resultado que el estrés y el bruxismo se dan más en edades entre 39 – 44 años con un porcentaje de 56.0% y que se aprecia un incremento de los factores del bruxismo y estrés mientras más edad tienen los pacientes estudiados. En base a los resultados obtenidos en la presente investigación se puede establecer que las personas jóvenes son más propensas a sufrir niveles de estrés elevado, pues muchas veces no pueden controlar sus emociones, y con ello desencadenar el bruxismo, esto debido a distintos factores como los estudios, trabajo, problemas sentimentales y problemas familiares, con lo cual estarían más propensos a estar bajo una alta carga emocional.

V. CONCLUSIONES

- Existe una relación altamente significativa entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en las Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Existe una relación muy significativa entre el bruxismo y el estrés en paciente adultos de sexo femenino.
- Existe una relación altamente significativa entre el bruxismo y el estrés en pacientes que van desde los 18 a < 30 años de edad.

VI. RECOMENDACIONES

- Aumentar el tamaño muestral, para poder extrapolar nuestros resultados, y obtener valores homogéneos en nuestra sociedad.
- Las personas que padecen de bruxismo, a menudo no se dan cuenta de que han desarrollado este hábito, y no saben que el tratamiento está disponible hasta que se han dañado la boca y los dientes, es por ello que se deben realizar charlas preventivas como medida de seguridad para dicha parafuncionalidad.
- Técnicas de relajación para el manejo del estrés ya que es uno de los factores de riesgo del bruxismo.
- Se puede recomendar o utilizar algunos fármacos para disminuir la frecuencia e intensidad del bruxismo, por ejemplo relajantes musculares, antidepresivos.
- Fisioterapia que son muy eficaces para la relajación muscular, corrección de la postura y tratamiento del dolor miofacial masticatorio entre otros beneficios.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Orte E. Influencia de estrés en los trastornos de la articulación temporomandibular (ATM) [Tesis de grado] España: Universidad de Valladolid; 2014.
2. Castaño J, Nocedo C, Gutiérrez M, Ochoa. Electromiografía en músculos temporales en pacientes con bruxismo, Holguín 2004.CCM. 2007[citado 10 de octubre 2016]; 11(3). Disponible en: <http://www.cocmed.sid.cu/no113/n223ori2.htm>.
3. Marty C, Lavín M, Figueroa M, Larraín D, Cruz C. Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas. Rev. Chil Neuro-Psiquiat.2005; 43(1): 25-32.
4. Okano N, Baba K, Igarashi Y. Influence of altered occlusal guidance on masticatory muscle activity during clenching. J oral Rehabil.2007; 34 (9): 679-84.
5. Founes W. Bruxismo y patologías relacionadas por hacinamiento y estrés psicofísico en pacientes del centro de rehabilitación social n° 2 de Quito, en el periodo octubre 2013 - marzo 2014 [Tesis para obtención de título de Odontólogo]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2014.
6. Mamani A, Obando R, Uribe A, Vivanto A. Factores que desencadenan el estrés y su consecuencia en el desempeño laboral en emergencia. Revista Peruana Obst Enf.2007; 3(1): 50-7
7. Christensen G. Treating Bruxism and Clenching. J Amer Dent Assoc. 2000 Feb; 131(2): 233-5.
8. De la Hoz J, Winocur E. Bruxismo del sueño: revisión actualizada de conceptos y utilidad de la toxina botulínica en su tratamiento. Rev Soc Es Dolor.2014; 21(11): 4-13.
9. Litonjua A, Andreana S, Patra K, Cohen R. An assessment of stress analysis in the theory of abraction. Biomet Mater Eng. 2004; 14(3): 311-21.

10. Garrigós D, Paz A, Castellanos J. Bruxismo: Más allá de los dientes. Un enfoque inter y multidisciplinario. *Revista ADM*.2015; 72(2): 70-7.
11. Ohayon M. Lee K. Guilleminault C. Risk factors for sleep bruxism in the general population. *Chest* 2001 Jan; 119(1): 53-61.
12. Hicks R. Lucero-Gorman K. Bautista J. Hicks G. Ethnicity and bruxism. *Percept Mot Skills* 1999 Feb; 88(1): 241-1.
13. Ramfjord S. Etiología del bruxismo en: Oclusión. 2da Ed. México: Nueva Editorial Interamericana; 1980
14. Baba K, Akiskije S, Yaka T, Ai M. Influence of alteration of occlusal relationship on activity of jaw closing muscles and mandibular movement during submaxial clenching. *J Orofac Pain*. 200; 14(4): 319-29.
15. Rosales V, Ikeda K, Hizaki K, Narvo T, Nozoe S, Ito G. Emotional stress and brux like activity of the masseter muscle in rats. *Eur J Ort*. 2002; 24(1): 107-17.
16. Hicks R. Lucero-Gorman K. Bautista J. Hicks G. Ethnicity and bruxism. *Percept Mot Skills* 1999 Feb; 88(1): 241-1.
17. Marbach J, Raphael K, Janal M. Rehability of clinician judgments of bruxism. *J Oral Rehabil*. 2003; 30(1): 113-8
18. Johansson A, Unell L, Carisson G, Halling A, Widar F. Risk factors for headache, including TMD sings and symptms related to temporomandibular disorders and bruxism in population of 50 year old subjects *Acta Odontol Scand*. 2004; 62(4):231-7
19. Pavone BW. Bruxism and its effects on the natural teeth. *J Prosthet Dent*. 1985; 53(5): 692-6.
20. Okeson J. Anatomía funcional y biomecánica del sistema masticatorio. En: oclusión y afecciones temporomandibulares. 3ta Ed. Madrid: Ed. Harcourt brace; 1990

21. Learreta J, Beas J, Bono A, Durst A. Muscular activity disorders in relation to intentional muscle activity during clenching. *J Oral Rehabil.* 2007; 34(9): 679-84.
22. Mehta N. Forgione A. Maloney G. Greene R. Different effects of nocturnal parafunction on the masticatory system: the weak link theory. *Cranio* 2000 Oct; 18(4): 280-6.
23. Rodríguez J, Herrero P, Ramón J, Trinidad E, Pérez M, Garcés D. Asociación de bruxismo con factores biosociales. *CCM.*2014; 18(2): 111-5
24. Araya C, Oliva P, Ananías N, De los Santos P, Mendoza M. Trastornos ansiosos y desordenes temporomandibulares en funcionarios de un centro de salud familiar en la comuna de concepción, Chile. *Int. J. Odontostomat.* 2011; 5(3):235-9
25. Peñon P, Grau I, Sarracent H. Síndrome de disfunción temporomandibular y factores asociados, Hospital Miguel Enríquez 2009-2010. *RHCM.* 2011; 10(4): 448-57.
26. Saborit T. Trastornos temporomandibulares en mujeres climatéricas. *RHCM.*2009.12(8): 71-8
27. Martínez I, Toledo T, Prendes A, Carvajal T, Delgado A, Morales J. Factores de riesgo en pacientes con disfunción temporomandibular. *RME.* 2009; 31(4):23-9
28. Batista M, García O, Pérez G, Monteagudo V, castillo E. Repercusión estomatognatica del bruxismo como somatización del estrés [Monografía en Internet]. Cuba: Clínica Estomatológica Docente Provincial “Santa Clara”; 2007 [acceso 14 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos46/bruxismo-y-estres/bruxismo-y-estres.shtml>
29. Flores K. Prevalencia del bruxismo y su relación con la presencia de desgaste dental y dolor miofacial en los alumnos de clínica de adultos de decimo ciclo de la

facultad de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en el semestre 2008 - III [Tesis para obtención de título de Cirujano dentista]. Lima (Perú): Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2008.

30. Guzmán E. Prevalencia de abfraccion y su relación con el estrés en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de Moche, 2013 [Tesis de Grado]. Trujillo (Perú): Universidad Nacional de Trujillo; 2013
31. Jara Morales G. Diccionario ilustrado educativo. 1ra ed. Lima: Iso Print SAC; 2012
32. Real Academia Española. 23^a ed. España: BRAE; 2014

ANEXOS

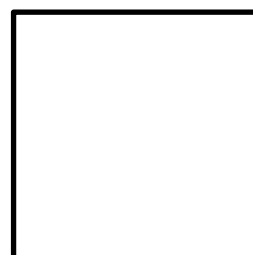
ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, identificado(a) con **DNI / ID** N°_____, Edad____ Sexo____. Declaro tener conocimiento del trabajo de investigación titulado: “Bruxismo y su relación con el estrés en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016 - 2” asimismo refiero gozar de buen estado de salud, y que no tengo alteraciones visuales severas. Firmo este documento como prueba de mi aceptación, habiendo sido antes informado sobre la finalidad del trabajo y que ninguno de los procedimientos a utilizarse en la investigación pondrá en riesgo mi salud y bienestar. Me ha sido aclarado además que no hare ningún gasto, ni recibiré contribución económica por mi participación.

Firma: _____

DNI: _____



ANEXO 2

EXAMEN CLÍNICO

(Según SCREENING)

A. INTERROGATORIO

Nº	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Tiene Ud. dificultad o dolor al abrir su boca, por ejemplo, al bostezar?		
2	¿Siente que su mandíbula se le "atasca", se le "traba" o se le sale"?		
3	¿Tiene dificultad o dolor cuando mastica, habla o usa sus mandíbulas?		
4	¿Ha notado ruidos en las articulaciones mandibulares?		
5	¿Siente regularmente sus mandíbulas rígidas ("agarrotadas"), apretadas, cansadas?		
6	¿Tiene dolor en/o alrededor de los oídos, las sienes o las mejillas?		
7	¿Tiene frecuentes dolores de cabeza, dolor de cuello o de nuca?		
8	¿Ha tenido una lesión o traumatismo reciente en su cabeza, cuello o mandíbula?		
9	¿Ha notado o sentido algún cambio reciente en su mordida?		
10	¿Ha sido tratado anteriormente por un problema de la articulación mandibular?		
11	¿Ha recibido tratamiento en su (s) articulación(es)?		

B. DAÑOS A NIVEL DEL DIENTE:

- a) Facetas de desgaste oclusal no funcional SI ____ NO ____
- b) Fracturas de dientes o restauraciones SI ____ NO ____
- c) Sensación de disconfort o sensibilidad destinaria SI ____ NO ____
- d) Lesiones cervicales o vestibulares SI ____ NO ____
- e) Movilidad dentaria SI ____ NO ____

C. TRANSTORNOS MUSCULARES:

- a) Síntomas de mialgias de los músculos masticatorios. SI ____ NO ____
- b) Dolor a la palpación y espasmo muscular. SI ____ NO ____
- c) Hipertrofia muscular. SI ____ NO ____
- d) Limitación de los movimientos mandibulares. SI ____ NO ____
- e) Cefalea recurrente. SI ____ NO ____

D. TRANSTORNOS ARTICULARES:

- a) Dolor espontáneo. SI ____ NO ____
- b) Dolor a la palpación SI ____ NO ____
- c) Ruidos articulares. SI ____ NO ____
- d) Desviación de la mandíbula. SI ____ NO ____

PACIENTE BRUXOPATA:

SI ____ NO ____

SI: Por cada ítem establecido hay
dos o más afirmaciones
NO: No evidencia signos ni

ANEXO 3

TEST MBI (Maslach Burnout Inventory)

A continuación, encontrará una serie de enunciados acerca de sus sentimientos y actitudes. Tiene que saber que no existen respuestas mejores o peores. A cada una de las frases debe responder expresando la frecuencia con que tiene ese sentimiento, marcar con una cruz en la casilla correspondiente.

		Nunca	Algún a vez al año o menos	Una vez al mes o menos	Alguna vez al mes	Una vez a la semana	Varias veces a la semana	Diariamente
1	Debido a mi trabajo me siento emocionalmente agotado (a)							
2	Al final de la jornada me siento agotado(a)							
3	Me encuentro cansado(a) cuando me levanto por las mañanas y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo							
4	Puedo entender con facilidad lo que piensan mis semejantes							
5	Creo que trato a algunas personas como si fueran objetos							
6	Trabajar con personas todos los días es una tensión para mí							
7	Me enfrento muy bien con los problemas que presentan mis semejantes							
8	Me siento “quemado” por mi trabajo							
9	Siento que con mi trabajo estoy influyendo positivamente en la vida de otros							
10	Creo que tengo un comportamiento más insensible con la gente desde que hago este trabajo							
11	Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo							

	emocionalmente							
12	Me encuentro con mucha vitalidad							
13	Me siento frustrado por mi trabajo							
14	Siento que estoy haciendo un trabajo demasiado duro							
15	Realmente no me importa lo que le ocurrirá a alguna de las personas a las que tengo que atender							
16	Trabajar en contacto directo con las personas me produce mucho estrés							
17	Tengo facilidad para crear una atmosfera relajada a mis semejantes							
18	Me encuentro animado(a) después de trabajar con las personas							
19	He realizado muchas cosas que valen la pena en este trabajo.							
20	En el trabajo siento que estoy a límite de mis posibilidades							
21	Siento que se tratar de forma adecuada los problemas emocionales en el trabajo							
22	Siento que las personas me culpan de alguno de sus problemas.							

PUNTAJE TOTAL:

NIVEL DE ESTRES